

Dis Montpellier

N° 7

HENRI · JEAN ARNAUD

Interne des Hôpitaux de Nice

**LES FRACTURES CERVICALES VRAIES
DU FEMUR
DITES « SANS DÉPLACEMENT »**

Imprimerie DON · BOSCO NICE

[1955]

Université de Montpellier

FACULTE DE MEDECINE

**Les fractures cervicales vraies
du fémur
dites "sans déplacement"**

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine
de Montpellier le 5 Décembre 1955

par

Henri-Jean ARNAUD

Né à Montpellier, le 27 novembre 1928

Interne des Hôpitaux de Nice

Examineurs de thèse

Président : MM. LAPEYRIE, Professeur.

Assesseurs : AIMES, Professeur.

JOYEUX, Agrégé.

ROMIEU, Agrégé.



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs honoraires

MM. GALAVIELLE, VILLARD, GRYNFELTT, L. RIMBAUD, BOUDET,
EUZIÈRE, *doyen honoraire*, J. DELMAS, MARGAROT.

Professeurs

Chaires :

Anatomie
Histologie
Physiologie
Physiologie appliquée
Chimie biologique médicale et toxicologie....
Physique médicale
Anatomie pathologique et médecine expéri-
mentale
Microbiologie
Hist. naturelle méd., parasitol. et méd. exo-
tique
Pathologie et thérapeutique générales
Thérapeutique et clinique des maladies infec-
tieuses
Hydrologie thérapeutique et climatologie
Hygiène
Médecine légale et médecine sociale
Technique opératoire et chirurgie expérimentale
Pathologie et clinique propédeutique chirur-
gicales
Pathologie et clinique propédeutique médicales.
Clinique médicale
Clinique chirurgicale
Clinique obstétricale
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....
Clinique des maladies des enf. et hyg. du 1^{er} âge
Clinique de dermato-syphiligraphie.....
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie....
Clinique urologique
Clinique gynécologique
Clinique ophtalmologique
Clinique d'oto-rhino-lar. et chir. maxillo-faciale.
Clinique de la tuberculose
Electro-radiologie

MM. LAUX.
TURCHINI, *assesseur*.
HÉDON.
LOUBATTIÈRES.
CRISTOL.
PECH.
BAUMEL.
CARRÈRE.
HARANT.
PAGÈS.
JANBON.
BERT.
CARRIEU.
FOURCADE.
LAPEYRIE.
MOURGES-MOLINES.
PUECH.
GIRAUD, *doyen*.
BOULET.
LAPEYRE.
AIMES.
CADERAS DE KERLEAU.
LAFON.
CHAPTAL.
P. RIMBAUD.
ÉTIENNE.
TRUC.
ROUX.
DEJEAN.
TERRACOL.
VIDAL.
LAMARQUE.

Professorat à titre personnel

Histologie GRANEL.

Professeurs sans chaire

Pathologie médicale
Chimie et physico-chimie biologiques.
Hématologie médicale et anatomie pathologique.
BOUCOMONT.
BÉNÉZECH.
CAZAL.

Maîtres de conférences agrégés et agrégés en exercice

MM.	MM.
Anatomie GUERRIER,	Chirurgie JOYEUX, <i>agr.</i>
..... <i>m. de c. agr.</i>	— NÈGRE, <i>agr.</i>
Physiologie .. MACABIES <i>m. de c. agr.</i>	— ROMIEU, <i>agr.</i>
Bactériologie .. ROUX, <i>m. de c. agr.</i>	— MARCHAL, <i>agr.</i>
Parasitologie .. RIOUX, <i>m. de c. agr.</i>	Obstétrique DURAND, <i>agr.</i>
Pathol. expérim. PASSOUNT, <i>m. de c. agr.</i>	Pédiatrie et
Médecine SERRE, <i>agr.</i>	Puériculture ... JEAN, <i>agr.</i>
..... BALMÈS, <i>agr.</i>	Ophtalmologie .. VIALLEFONT, <i>agr.</i>
..... BERTRAND, <i>agr.</i>	Neuro-chirurgie . GROS, <i>agr.</i>
..... LATOUR, <i>agr.</i>	Electro-radiologie BÉTOULIÈRES, <i>agr.</i>
..... MIROUZE, <i>agr.</i>	Odonto-stomat .. N.,,

Chargés de cours à titre permanent

Obstétrique COLL DE CARRERA,
agrégé libre

Enseignements complémentaires

Des conférences annexes régulières renforcent l'enseignement de base de ces diverses disciplines. D'autres assurent des enseignements complémentaires (embryologie, sérologie, chirurgie de la tuberculose, clinique gastro-entérologique, cardiologie, médecine exotique, anesthésiologie, odonto-stomalogie, médecine du travail, biologie de l'éducation physique, etc...).

A MA MÈRE.

A MON PÈRE.

A MA FEMME.

A TOUS MES PARENTS.

A MON PRESIDENT DE THESE

M. LE PROFESSEUR LAPEYRIE

A MON JURY DE THESE

M. LE PROFESSEUR AIMES

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JOYEUX

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROMIEU

A MON MAITRE, LE DOCTEUR J.-P. GRINDA.

Témoignage de mon respect et de ma grande estime. En remerciement de la bienveillance qu'il m'a si souvent accordée.

A MON MAITRE, LE DOCTEUR L. BARRAYA.

Nous tenons à lui exprimer toute notre gratitude pour nous avoir appris ce qu'est la méthode en chirurgie.

A MON MAITRE, LE DOCTEUR M. NICOLAS.

Son enseignement clinique m'a été éminemment précieux. En gage de mon affection respectueuse.

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE NICE.

M. le Docteur GASIGLIA

M. le Docteur MARIAU

M. le Docteur PRAT

M. le Docteur DARDILL

M. le Docteur PASCHETTA

AU DOCTEUR L. DESCAMPS,

qui m'a inspiré ce travail.

INTRODUCTION

On reconnaît habituellement deux grands types de fractures cervicales vraies :

I) Les fractures « par adduction » en coxa vara, non engrenées qui sont de beaucoup les plus fréquentes et les plus graves.

II) Les fractures « par abduction » en coxa valga, engrenées, le fragment cervical pénétrant dans le fragment capital, de telle sorte que leurs axes forment un angle ouvert en haut. Ce type est moins fréquent 20 % des cas.

Ces deux types ont été très étudiés, leur étiologie, leur diagnostic et leur traitement, fouillés de toutes parts.

Mais épuisent-ils la classification et leur opposition permet-elle de tout comprendre ?

Sur 215 observations de fractures cervicales vraies, colligées par nous, sans aucun choix, dans le service de traumatologie et la clientèle privée (Docteur Grinda, Docteur Descamps), s'étendant sur quatre ans, nous avons trouvé 21 fractures dites « sans déplacement » soit l'importante proportion de 10 %.

Il ne s'agit pas d'une variété ignorée, mais, le plus souvent la majorité des auteurs se contentent d'expliquer ainsi certaines fractures en deux temps ou certaines sequelles de « contusion de la hanche » mal examinées ou mal radiographiées.

Nos observations ne forment pas une masse de manœuvre écrasante. Elles ne sont pas très homogènes, mais telles quelles, elles nous ont incité à réfléchir et constituent la base de notre étude qui portera successivement sur :

- 1) Le mécanisme et l'anatomie pathologique ;
 - 2) Le diagnostic clinique et radiologique ;
 - 3) Le traitement.
-

LE DEPLACEMENT

1) LES TYPES DE DEPLACEMENTS.

A. - Les théories connues.

— **La fracture par adduction.** Elle résulte d'une chute sur le pied ou le genou, la force s'exerçant de bas en haut, le poids du corps abaissant la tête, l'angle cervico-diaphysaire tend à se fermer, la fracture est d'emblée en adduction.

Il n'y a aucune pénétration des fragments.

Le fragment inférieur se déplace vers le haut, attiré par les muscles pelvi-trochantériens. L'axe des deux fragments tend à faire un angle ouvert en bas (adduction des fragments supérieurs, adduction de l'inférieur), et en arrière (rotation interne du fragment supérieur, externe de l'inférieur). Les surfaces fracturaires sont donc décalées dans le sens vertical et tendent à regarder toutes les deux en haut et en avant.

— **La fracture par abduction.** Elle résulterait le plus souvent d'une chute sur le grand trochanter, sommet de l'angle cervico-diaphysaire qui s'ouvre, les fragments seraient immédiatement « impactés ». L'axe des deux fragments formant un angle ouvert en haut et en arrière, avec rotation externe du fragment inférieur, les surfaces fracturaires se pénètrent à la partie supérieure du foyer, il n'y a pas d'ascension du fragment inférieur.

— **La fracture intermédiaire.** Décrite par LINTON, elle correspondrait à la position moyenne du déplacement entre l'abduction et l'adduction. Celui-ci montre qu'en partant de la position valgus (abduction) et en augmentant progressivement la rotation externe du segment inférieur, on passerait par le stade intermédiaire pour arriver à la position varus (adduction).

La classification connue des fractures cervicales est donc :

1) Fracture en abduction ;

2) Fracture intermédiaire ;

3) Fracture en adduction.

B. - La théorie proposée.

Le mérite de LINTON est d'avoir attiré l'attention sur le type de fracture dite intermédiaire, son idée, bien qu'ingénieuse, de les situer comme un stade du déplacement, paraît difficilement explicable, car il commet l'erreur de confondre la déviation du grand axe du fémur (abduction ou adduction) avec la déviation du petit axe (rotation).

Ces fractures, dites intermédiaires sont radiologiquement sans déplacement, de plus, lors d'études nécropsiques, LINTON décrit le col fracturé par un trait complet intéressant les deux corticales, sans aucun déplacement des fragments.

Il paraît plus logique de classer les fractures cervicales :

- 1) Fractures sans déplacement ;
- 2) Fractures en abduction ;
- 3) Fractures en adduction.

Ceci permet de comprendre qu'une fracture sans déplacement peut se transformer soit en fracture par abduction, soit en fracture par adduction.

II) LE DEPLACEMENT SECONDAIRE.

Après un traumatisme, chute sur la hanche en général, de nombreux malades ont été admis à l'hôpital après avoir été capables de mobiliser leur membre inférieur et même de marcher, ce n'est que dans un deuxième temps qu'ils se sont plaints d'une vive douleur au niveau de la hanche, suivie d'une impotence fonctionnelle absolue.

Il s'agissait initialement, de fractures sans déplacement ou en abduction qui se sont secondairement transformées en fractures par adduction.

Quel est le mécanisme de ce déplacement secondaire ?

Deux facteurs interviennent :

- La contraction musculaire intrinsèque ;
- La résorption osseuse.

Le rôle de la musculature intrinsèque paraît capital, celui-ci a été étudié par SMITH qui montra expérimentalement toute son importance. Il considère comme primordial l'action des muscles pelvi-trochantériens qui, se contractant, agissent dans un plan horizontal du col au niveau de ses points faibles.

Dans les fractures par abduction, la traction musculaire ferme l'angle cervico-diaphysaire et crée la fracture par adduction en deux temps. Dans les fractures sans déplacement, l'action musculaire sera identique, mais un autre facteur intervient, c'est l'orientation, la situation et la dimension du trait de fracture.

- Si le trait est complet, l'action musculaire aura le maximum de chance de créer un déplacement secondaire, chance d'autant plus grande que le trait sera plus vertical (PAUWELS).

- Si le trait est incomplet, deux éventualités sont possibles :

- a) La fissure intéresse la partie supérieure du col, laissant intacte la partie résistante de celui-ci, constituée par la corticale inféro-interne épaissie (arc-boutant inférieur de RODET) et le système osseux lamellaire hautement indépendant, long de 10 à 12 cm. qui prend naissance 2 à 4 cm. au-dessous du petit trochanter et se termine en éventail à la lame cartilagineuse de la tête. Ce système qui s'est révélé être le système interne de support du poids de la portion proximale du fémur (FARKAS - WILSON). Le déplacement secondaire est dans ce cas improbable.

- b) La fissure intéresse la partie inférieure du col, la zone architecturale solide est alors sectionnée, le col n'offrira qu'une résistance infime au déplacement secondaire qui est alors possible.

La résorption osseuse secondaire à l'hyperhémie produite au niveau de la fracture, facilitera dans une certaine mesure le déplacement secondaire.

Il est intéressant de rapporter ici l'opinion de LINTON sur la stabilité de ces fractures, il pense que les fractures en abduction, une fois impactées sont habituellement stables et que le déplacement initial ne doit pas se compléter après le traumatisme, par contre, il considère les fractures intermédiaires (sans déplacement), comme beaucoup moins stables, ceci est d'ailleurs en accord avec sa thèse selon laquelle le déplacement se fait en avant, de l'abduction vers l'adduction.

Nous avons déjà dit que cette façon de voir nous paraît inexplicable, néanmoins nous nous joignons à lui pour dire l'instabilité relative de ce type de fracture (obs. n°s 14, 15, 16, 17, 18, 19) en pensant que le danger du déplacement secondaire provient surtout du fait que la fracture est ignorée ou traitée sans intérêt.

Ce chapitre nous permet déjà de concevoir la différence de traitement qu'il doit y avoir entre une fracture sans déplacement susceptible de se déplacer et une fracture sans déplacement stable.

DIAGNOSTIC DES FRACTURES SANS DEPLACEMENT

1) DIAGNOSTIC CLINIQUE.

Ces fractures ont un maximum de fréquence, chez la femme âgée (70 ans) toutefois, elles peuvent également se rencontrer chez l'adulte (obs. n° 1-12).

Elles résultent d'un traumatisme initial, souvent léger, une chute du sujet de sa hauteur, un heurt un peu brutal du pied, une glissade avec ébauche de grand écart (obs. n° 15). Ce traumatisme est une notion essentielle, il est cependant des cas où il peut ne pas être retrouvé avec netteté (obs. n° 17). Des facteurs prédisposants peuvent être retrouvés, tels que la curithérapie, la radiothérapie.

Devant tout traumatisme de la hanche, lorsque la fracture du col n'est pas évidente, il faut fouiller la symptomatologie. Le diagnostic du type sans déplacement paraît reposer sur un trépied constitué par ordre d'importance : - la douleur,

- l'impotence,
- la rotation externe.

- **La douleur.** Nous avons noté chez tous ces malades une douleur qui paraît assez symptomatique de l'atteinte de la hanche : LA DOULEUR OBTURATRICE. Elle siège au niveau du pli génito-crural, descend le long du bord interne de la cuisse, le long des adducteurs jusqu'à la face interne du genou. Cette douleur peut être très basse au niveau de la cuisse et faire errer le diagnostic. Néanmoins une douleur externe peut également exister.

- **L'impotence fonctionnelle.** Elle est variable, parfois complète, le malade ne peut soulever le talon du plan du lit ; dans ces cas, on peut presque affirmer la fracture ; néanmoins, la distension articulaire brutale peut entraîner une impotence complète qui cédera rapidement.

Impotence parfois incomplète, elle manque du moins apparemment, le malade ayant marché et souvent pu venir spontanément à l'hôpital, il ressent une simple gêne douloureuse dans l'articulation coxo-fémorale à la mobilisation.

- **La rotation externe.** Elle n'est pas constante, mais peut être notée, dans ces cas elle est toujours incomplète, en effet, le bord externe du pied ne repose pas sur le plan du lit, de plus, cette rotation peut être corrigée sans douleur, ce n'est qu'une mauvaise attitude.

La symptomatologie nous montre que ce type de fracture peut se présenter sous deux formes : l'une, orientant d'emblée vers la fracture du col, avec douleur, impotence complète, rotation exter-

ne, mais absence de raccourcissement et d'adduction du membre.
: l'autre, beaucoup plus fruste, simple douleur obturatrice, impotence incomplète et même absente. A. et A. MOUCHET ont insisté, il y a plusieurs années, sur ces fractures latentes du col du fémur, à la symptomatologie suffisamment fruste pour égarer complètement le diagnostic.

Si l'examen clinique minutieux « attire notre attention sur la hanche », il est souvent incapable d'affirmer ou d'infirmer la fracture.

Le diagnostic des fractures sans déplacement du col du fémur est de ceux qu'il est impossible de porter sans le secours de la radiologie ; seule elle permettra d'avoir « la certitude de l'absence ou de la présence d'une fracture ».

II) DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE.

L'examen radiologique doit être systématique et méthodique ; si la clinique est en faveur d'une fracture, il faut s'acharner à trouver quelque chose sur les clichés.

On doit exiger - **une radiographie de face**, prenant les deux hanches de façon symétrique en ayant soin de mettre les deux membres inférieurs en légère rotation interne, environ 15°.

- **une radiographie de profil** ; si la douleur n'est pas trop vive, nous utilisons volontiers la technique de LAUENSTEIN. Le malade étant en décubitus dorsal, les membres inférieurs sont placés en :
abduction 90°,
flexion 60°,
rotation externe 30°.

L'ampoule est centrée verticalement sur la symphyse pubienne. Dans le cas où cette position s'avère trop pénible pour la malade, on utilise la technique classique d'ARCELIN-JUDET.

Il faut obtenir d'excellents clichés qui doivent montrer la trame osseuse avec le maximum de netteté. Si un doute persiste sur l'existence d'un trait de fracture, il faut alors multiplier les incidences sur la hanche suspecte ; on pourra même être amené à demander des clichés avec agrandissement. Enfin **des tomographies** de la hanche douteuse pourront être très utiles en faisant apparaître une fracture nette là où les clichés standard face et profil ne montraient qu'une fissure. La tomographie mériterait d'être généralisée dans toutes les fractures sans déplacement, elle permet seule d'avoir une notion exacte sur l'importance de la fissuration du col (page 32 bis). Si l'examen radiologique montre une intégrité du col et se trouve en désaccord avec la clinique, il sera prudent de renouveler cet examen 10 à 15 jours après, le trait pouvant alors apparaître comme dans les fractures du scaphoïde (obs. n°17).

On recherchera sur les clichés : l'existence d'un trait de fracture et l'intégrité des corticales du col.

1) - **L'existence d'un trait de fracture.** Le trait plus ou moins sinueux, en général unique, mais pas toujours (obs. n° 12 - trait horizontal avec trait de refant vertical sur le profil), varie dans son siège, sa direction, ses dimensions.

a) son siège - soit transcervical, occupant la partie moyenne du col, majorité des cas observés,

- soit sous-capital, suivant de près les limites externes de la tête (page 37 bis),

- soit basi-cervicale (page 34).

b) sa direction, dans la majorité de nos observations, le trait est plus ou moins voisin de la verticale, toutefois dans l'une, il tend au contraire à se rapprocher de l'horizontale.

c) ses dimensions. Il peut intéresser le col dans sa totalité, allant d'une corticale à l'autre, la fracture du col est alors complète (page 36 bis). Il peut n'intéresser qu'une partie du col, la fracture est alors incomplète, soit aux dépens de la partie supérieure du col, soit aux dépens de la partie inférieure du col (page 33 bis).

II) **L'intégrité des corticales supérieure et inférieure du col** doit être recherchée. En effet, on trouve bien souvent à l'origine du trait sur la corticale, soit une bande claire « d'écart », décrochage cortical, soit une bande sombre de « tassement », bouffissure corticale (page 36). L'un de ces signes, décrochage ou bouffissure doit faire suspecter la fracture et imposer la tomographie de la hanche si le trait n'est pas visible.

La radiologie permet de classer les fractures cervicales sans déplacement.

Fractures incomplètes du col
soit du bord supérieur
soit du bord inférieur.

Fractures complètes
sous-capitales.
trans-cervicales
basi-cervicales

III) DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL.

Le diagnostic clinique différentiel doit éliminer :

- 1) La contusion de la hanche ;
- 2) L'entorse de la hanche ;
- 3) Les fractures parcellaires de la tête fémorale ;

- 4) La fracture du petit trochanter ;
- 5) La fracture isolée du grand trochanter ;
- 6) La fracture du cotyle.

1) La contusion de la hanche.

La contusion de la hanche garde-t-elle une place dans les traumatismes fermés de la hanche ? En effet, certains auteurs vont jusqu'à affirmer que la contusion profonde de la hanche n'existe pas. BASSET, après DELBET (qui prétend en avoir vainement cherché un cas pendant douze ans), a raison de poser le point d'interrogation.

Parlant du mythe de la contusion de la hanche, il écrit : « Dans les cas qui répondent à ce que les classiques appellent la contusion de la hanche, il y a toujours, à mon avis, une lésion osseuse. Celle-ci est caractérisée dans la grande majorité des cas par une effraction complète du col du fémur et presque toujours, alors par une fracture cervicale vraie. Dans des cas beaucoup plus rares il s'agit d'une fracture incomplète du fémur. Dans des cas probablement exceptionnels, il peut s'agir d'une lésion de la tête fémorale ou du cotyle ».

CARAVEN est même plus affirmatif :

« Cherchez la fracture par la clinique, si elle paraît ne pas exister ; affirmez là, le cliché la montre sur le col, sur la tête ou sur le cotyle ».

Bien sur, il n'est pas question de traumatismes simples de la hanche avec légère douleur sans impotence fonctionnelle ni attitude vicieuse.

On voit donc qu'il est très dangereux de faire un diagnostic paresseux de « contusion de la hanche », seule la radiographie est le sûr moyen d'éviter la lourde responsabilité d'une fracture méconnue et d'assurer la sécurité du blessé.

2) L'entorse de la hanche.

Un mouvement forcé, accidentel, ébauche d'un grand écart, peut produire une mise en tension du ligament de BERTIN et produire une entorse de la hanche.

Cliniquement, elle se présente comme la fracture sans déplacement.

- impotence fonctionnelle presque absolue sur le moment,
- douleur obturatrice vive,
- pas d'attitude vicieuse, pas de raccourcissement.

Une étude expérimentale permet à BONNET de démontrer que l'entorse se produisait dans deux mouvements forcés de la cuisse :

- l'extension forcée de la cuisse qui entraîne une déchirure du pectiné, du moyen et du petit adducteur avec une rupture de la face antérieure de la capsule.
- l'abduction forcée de la cuisse qui provoque les lésions anatomiques les plus caractéristiques de l'entorse grave.

Les circonstances de l'accident permettront donc d'envisager sa possibilité, mais en aucune façon, on ne pourra se dispenser d'examen radiologique.

3) Les fractures parcellaires de la tête fémorale.

Elles sont très rares et se présentent comme les fractures du col sans déplacement, avec une impotence fonctionnelle importante, sans attitude vicieuse ni raccourcissement. Toutefois, les douleurs sont minimales. Il est impossible d'en faire le diagnostic clinique : la radiographie seule permettra de voir un trait de fracture sur la tête fémorale, trait qui détache la partie inférieure de la calotte céphalique qui glisse en bas et bascule de dedans en dehors. Il faut cependant noter que le déplacement peut manquer, on a rapporté des fractures parcellaires sans déplacement.

A ce propos, on peut signaler que ROCHER a publié une observation de fracture parcellaire du col fémoral, le fragment fracturé s'étant déplacé et s'étant comporté comme un véritable corps étranger intra-articulaire.

4) Les fractures du petit trochanter.

Du point de vue clinique, la différenciation est facile, car ces fractures présentent des circonstances étiologiques bien particulières, elles se produisent à la suite d'une contraction violente du psoas iliaque qui arrache le petit trochanter.

- Un aspect clinique particulier, l'impotence étant bien spéciale, le malade peut marcher correctement alors qu'il lui est impossible de monter les escaliers ; de même, couché sur le dos, il peut fléchir la cuisse alors qu'assis il est dans l'impossibilité de le faire. Seule la douleur spontanée constante à la face interne de la cuisse (région obturatrice) pourrait égarer le diagnostic avant l'examen radiographique.

5) Les fractures du grand trochanter.

Elles sont de diagnostic facile, produites par un choc direct ou par arrachement, effort violent, elles présentent une attitude vicieuse caractéristique de la désinsertion des muscles pelyi-tro-

chantériens « flexion légère de la cuisse avec rotation interne très accusée », elle s'accompagne le plus souvent d'un gonflement important de la région trochantérienne, et d'une douleur en dehors

6) Les fractures du cotyle.

La fracture du bord ou du fond du cotyle, entraîne une douleur de la hanche associée à une impotence fonctionnelle d'importance variable. On doit y penser et l'éliminer par la radiographie.

Il est des affections de la hanche qui seront facilement différenciées d la fracture du col sans déplacement, elles nous paraissent hors du sujet :

Les décollements épiphysaires de la tête fémorale,

L'osteocondrite disséquante de la tête fémorale,

La nécrose aseptique de la tête fémorale (maladie des

La maladie de MILKMAN (fissuration des os, en général symétrique se retrouvant en plusieurs points du squelette).

LE TRAITEMENT

Le traitement des fractures cervicales sans déplacement, visera à éviter^o :

- le déplacement secondaire,

- la pseudarthrose,

- la nécrose de la tête,

- l'arthrose post-traumatique de la hanche.

L'avenir de la fonction est dominé par le déplacement secondaire, c'est la partie essentielle du problème, c'est contre le déplacement secondaire «en puissance» présenté par certaines fractures du col, sans déplacement qu'on doit diriger les ressources de la thérapeutique orthopédique et chirurgicale. L'éventualité d'une pseudarthrose ou d'une nécrose de la tête ne doit pas être écartée. LINTON, sur 20 fractures sans déplacement, rapporte 2 nécroses de la tête et 1 pseudarthrose, ces malades ayant été traités par le décubitus ; aussi conseille-t-il une bonne fixation du foyer fracturaire par plâtre ou enclouage.

L'arthrose post-traumatique est presque toujours en relation avec la nécrose ischémique partielle de la tête, elle pourra être évitée par une reprise tardive de la marche. Elle peut toutefois apparaître comme une complication isolée à la suite d'une fracture parfaitement traitée qui semblait devoir évoluer favorablement.

QUELS SONT LES MOYENS THERAPEUTIQUES A NOTRE DISPOSITION ?

Ils sont au nombre de quatre :

- le décubitus,

- l'extension continue,

- l'immobilisation plâtrée,

- l'enclouage.

Les deux procédés intermédiaires sont les plus tentateurs : on fait semble-t-il quelque chose et, semble-t-il, sans risque.

- **L'extension continue**, par broche de KIRCHNER, rétro-tubé-rositaire, sur attelle de BRAUN ou par un autre procédé (extension collée), donne une immobilisation médiocre, elle demande une surveillance stricte, bi-quotidienne, souvent difficile. Le danger d'apparition d'escarres étant permanent. L'extension est un procédé compliqué et peu efficace.

- **L'immobilisation plâtrée rigoureuse**, type WHITMAN, évite le déplacement secondaire, en effet, l'abduction relâchant les muscles pelvi-trochantériens empêche l'ascension du fragment externe et, en tendant les muscles psoas et adducteurs, ainsi que la partie inférieure de la capsule, attire les fragments l'un contre l'autre. Ce plâtre maintenu le temps suffisant, doit donner une bonne consolidation, mais il n'est pas sans inconvénients :

— L'immobilisation longue de la hanche et du genou entraîne une rééducation qui risque d'être longue, pénible et qui, parfois, sera incomplète. Si l'ankylose partielle de la hanche est une infirmité supportable, la raideur du genou est une séquelle dont la gravité est évidente.

— L'atrophie sera plus ou moins marquée, mais constante.

— Les accidents d'hypostase, les escarres déjà fréquents chez ces malades âgés seront favorisés et aggravés par l'appareil plâtré. « Si on plâtre un vieillard, on le tue » (Grinda).

— L'évolution radiologique de la fracture sera difficile à suivre.

L'immobilisation plâtrée est un procédé compliqué et dangereux. Enfin, l'inconfort créé par l'immobilisation plâtrée prolongée fait que les malades l'acceptent à regret et la tolèrent difficilement. Il faut choisir franchement entre les deux moyens extrêmes :

- le décubitus,

- l'enclouage.

- **Le décubitus** — avec gymnastique appropriée évitant l'atrophie musculaire et l'ankylose des articulations — permet la consolidation dans d'excellentes conditions des fractures sans déplacements stables (fissure incomplète n'intéressant que la partie supérieure du col). Il sera également réservé aux malades séniles, tarés, grabataires, déficients psychiques ou physiques, ceux pour qui dit DANIS « la fracture est plus une échéance qu'un accident ».

De même, les incontinents urinaires, ceux présentant une fièvre élevée, une langue sèche, des signes de congestion larvée ou d'urémie, seront justiciables du décubitus. On pourra si la fracture peut se déplacer, leur confectionner un botillon plâtré avec une barre de bois transversale au niveau du talon, qui aura pour but d'éviter la rotation externe et dans une certaine mesure, le déplacement secondaire ; chez les malades indociles, le botillon sera

utile en leur interdisant la marche. Il faut cependant avoir soin de maintenir le genou légèrement fléchi et de mobiliser activement l'autre membre.

- **L'enclouage extra articulaire** paraît être le seul procédé valable d'immobilisation du foyer. Les progrès des techniques radiologique, anesthésique et chirurgicale font de l'enclouage une intervention bénigne aux risques opératoires minimes.

Les avantages de l'enclouage sont primordiaux :

— Immobilisation du foyer interdisant le déplacement secondaire.

— Possibilité de suivre dans d'excellentes conditions de lecture l'évolution radiologique de la fracture.

C'est le procédé à utiliser dans les fractures cervicales sans déplacement, susceptibles de se déplacer (fissure complète du col, fissure incomplète du col intéressant la partie inférieure de celui-ci).

L'intervention doit être faite rapidement, dès les résultats des examens préopératoires indispensables.

TECHNIQUE.

La technique, employée (Descamps) dans plusieurs observations rapportées ici, n'a rien de bien original, mais elle comporte une série de procédés destinés à minimiser l'intervention (qui demande ainsi normalement moins de 30 minutes), à la rendre plus « légère ». Il s'agit en quelque sorte d'une opération de choix, non de nécessité, et il vaut mieux ne pas opérer que d'opérer lourdement.

Nous décrivons donc avec quelques détails la technique utilisée.

Premier acte. Préparatifs (avant le début de l'anesthésie générale).

1) Table orthopédique avec pelvi support en « U » pour les cassettes de face.

2) Fixer la hanche fracturée en flexion 20°, abduction 20°, rotation interne 20° (pour que le col soit à peu près horizontal), la hanche opposée en même position de flexion et rotation (pour équilibrer le bassin) et 40° d'abduction.

3) Mise en place d'une seule agraffe antérieure repérant le centre de la tête (deux travers le doigt au-dessus et en dehors du point de passage des vaisseaux fémoraux sous l'arcade crurale).

4) Placer l'ampoule de face centrée sur l'agraffe et l'ampoule de profil sur le milieu du pli génito-crural, faisant un angle de 50° avec l'axe du membre fracturé.

5) Prendre la première série de clichés. De face, en marquant au stylo bille laissé en place un point situé environ 2 cm. sous la ligne sous-trochantrienne. De profil, en tenant le bord de la cassette bien horizontal.

6) Lire les clichés. Apprécier les erreurs relatives à l'agraffe, au stylo et la direction du col par rapport au bord du film.

7) Mise en place des champs : grand drap troué taille deux personnes couvrant tout, à travers lequel on palpera l'agraffe, et jersey collé à travers lequel on voit le trait de stylo.

- Anesthésie.

Par définition, chez ces malades, il n'y a pas de réduction à faire, aussi l'anesthésie est simplifiée ; on peut même pratiquer chez les malades âgés une simple anesthésie de base (Largactil, Dolosal, Diparcol) associée ou non à une locale. Ceci entraîne une sédation douloureuse et une atonie largement suffisante pour pratiquer l'enclouage.

Deuxième acte. Abord.

1) Incision postéro externe (au niveau du bord postérieur du fémur de 5 à 10 cm. suivant l'embonpoint, s'arrêtant en haut au repère stylographique corrigé.

2) Incision franche de la graisse et du fascia lata.

3) Dissection du vaste externe jusqu'à environ 2 cm. de la ligne âpre. Incision du muscle à ce niveau, suivant les fibres, jusqu'au fémur.

4) Dégager le fémur à la grande rugine courbe. Placer un écarteur à bec sur la berge antérieure et éventuellement un 2° écarteur sur la berge postérieure si le sujet est gras.

Troisième acte. Mise en place de la broche.

1) Attaquer la corticale externe à la gouge de 6 mm. dirigée vers la tête. L'attaque doit se faire en principe 15 mm. en arrière de la face antérieure de l'os et 25 mm. sous la crête sous-trochantrienne (angle supérieur de la plaie opératoire. Ne pas hésiter cependant, vu l'importance extrême du point d'attaque, à palper la crête avec un instrument). On fera varier un peu ces chiffres de 15 à 25, suivant la taille de l'os et les circonstances. Plus on attaque bas, meilleur sera le montage, mais plus subtiles seront les embûches et, dans les fractures sans déplacement, nous répétons qu'il ne faut pas chercher la difficulté.

2) Raser la face antérieure du col avec une broche de 20 dixièmes tenue à la main. On doit buter sur le cotyle.

3) Introduire une broche semblable dans le trou de la gouge et la conduire à petits coups de marteau, qui donnent de très bonnes impressions tactiles.

Pour la direction, 2 séries de repères : d'une part, l'agraffe et la direction du col corrigée d'après les premiers clichés, d'autre part la broche auxiliaire.

On ne sent aucune résistance dans le col, une résistance plus ou moins pénible dans la tête, et enfin le son change nettement et la progression s'arrête quand on arrive sur la corticale de la tête (ou parfois sur le cotyle).

4) Enlever la broche auxiliaire et mesurer par différence, la portion enfoncée de la broche guide, enlever le ou les écarteurs.

5) Radio de contrôle, face et profil.

6) Pendant le développement des radios, hémostase, choix du clou.

7) Lecture des radiographies ; si position incorrecte de la broche, recommencer.

Quatrième acte. Mise en place du clou.

1) Remettre l'écarteur. Si la corticale paraît dure, agrandir le trou de gouge au petit ciseau frappé dans la direction des ailettes (une ailette vers le haut).

2) Faire mordre le clou choisi (après correction radiographique) sur la corticale, par quelques coups de marteau. Avoir soin de diriger le clou un peu plus perpendiculairement à la corticale que la broche (danger de dérapage). Dès que le clou mord, le placer exactement dans la direction primitive de la broche.

3) Enfoncer le clou en observant deux précautions essentielles :

a) Tous les centimètres, mesurer la broche pour voir si elle ne s'incarcère pas.

b) Surtout, frapper doucement, « solliciter » le clou, ne pas le brutaliser et notamment au moment où il atteint la tête (changement de son) (danger de déplacer la tête, qu'il faut toujours éviter. Ne se servir que de clous bien affûtés).

4) Enlever la broche. Enlever les écarteurs. Contrôle radiographique de face et de profil.

Cinquième acte. Suture.

1) Quelques catguts sur le vaste et suture du facialata.

2) Lecture des clichés : être prêt à modifier le montage s'il est réellement trop incorrect (en particulier clou trop long ou trop court).

3) Suture de la peau.

Fin de l'anesthésie.

4) Le patient étant remis sur le charriot, il reste deux gestes intéressants à envisager :

a) Faire une dernière série de radiographies « de luxe » de face et en Lauenstein pour avoir de bonnes images pas trop agrandies.

b) Si doute sur la solidité du montage (rare pour les fractures sans déplacement), ou sur la docilité du patient (fréquent pour les fractures sans déplacement) faire botillon plâtre limitant la rotation externe.

A QUELLE PERIODE LA REPRISE DE LA MARCHÉ POURRA-T-ELLE ÊTRE AUTORISÉE ?

La consolidation d'une fracture du col sans déplacement ne doit pas être envisagée comme celle des fractures avec déplacement en abduction ou en adduction.

La consolidation des fractures avec déplacement est dominée par la revascularisation du moignon du col et de la tête ; le système vasculaire ayant été détruit ou fortement lésé lors du traumatisme. Dans ce cas, la consolidation se fera, comme le pensait PHEMISTER et comme l'a prouvé TOVE chez le chien, par réhabilitation de proche en proche et aussi par revascularisation périphérique (Judet). Le fragment interne et la tête se comportent comme un greffon et doit subir une période de résorption avant la réhabilitation. Ceci impose une mise en charge tardive, 120 jours, en général.

Dans le problème qui nous intéresse, les données sont un peu différentes, le système de vascularisation du col est peu lésé, les pédicules vasculaires extra-osseux cheminant sous le feuillet synovial, demeurant intacts, le système vasculaire intra-osseux est seul touché, son étude nous montre que cette atteinte peut n'être que partielle, même dans les fractures complètes sans déplacement. Ainsi le fragment interne et la tête conservant une vascularisation para-normale, il n'y aura pas de phase de résorption. Aussi peut-on logiquement envisager une consolidation plus rapide et, par voie de conséquence, la possibilité d'une mise en charge du membre atteint plus précoce.

La reprise de la marche paraît pouvoir être autorisée entre le vingtième et le trentième jour, pour les fractures stables incomplètes, traitées par le décubitus ; entre le soixantième et le quatre-vingt-dixième jour pour les fractures instables traitées par l'enclouage (obs. n° 9, reprise de la marche au 35^e jour.)

OBSERVATIONS

Les observations sont classées par ordre progressif d'intérêt :

- 1) Les fractures S.D. traitées par le décubitus.
Obs. 1 à 5.
 - 2) Les fractures S.D. traitées par l'extension continue.
Obs. 6 à 8.
 - 3) Les fractures S.D. enclouées d'emblée.
Obs. 9 à 13.
 - 4) Les fractures S.D. déplacées secondairement.
(5 enclouages - 3 arthroplasties)
Obs. 14 à 19.
-

Les schémas reproduits correspondent à la réduction des calques des radiographies initiales ; ils ont tous le maximum d'exactitude.

OBSERVATIONS

OBS. N° 1.

F... 30 ans.

Accidenté le 7 avril - Chute de sa hauteur dans la rue.

Présentant : - Impotence fonctionnelle absolue du membre inférieur droit.

- Douleur au niveau des adducteurs à la face interne de la cuisse droite.
- Aucune déformation ni attitude vicieuse.
- Point douloureux exquis au niveau de la hanche.
- Douleur à la mobilisation passive du membre.

Radio : Fracture transcervicale incomplète du col du fémur droit,

Traité : Repos au lit simple, sans mobilisation.

Reprise de la marche le 4 juillet, soit après trois mois .

OBS. N° 2.

S..., 76 ans.

Accidentée le 26 juin 1951 - Chute de sa hauteur en se chaussant.

Présentant : - Douleur vive au niveau de la hanche droite.

- Impotence fonctionnelle incomplète.
- Pas d'attitude vicieuse ni de déformation. Ne peut détacher le talon du plan du lit.

Radio : Fracture incomplète du col du fémur droit.

Traitée : par repos au lit avec mobilisation active.

Reprise de la marche début Septembre, le 7, une radio montre la disparition du trait de fracture.

Revue le 19 octobre 1955, marche normalement.

OBS N° 3.

M..., 80 ans.

Accidentée le 25 juillet 1955 - Chute dans les escaliers.

Présentant : - Impotence fonctionnelle partielle, détache le talon du plan du lit.

- Douleur au niveau de la région obturatrice.

- Aucune déformation ni attitude vicieuse.

Radio : Face et profil : fracture transcervicale incomplète du col.

S.D. Tomographie : sur la coupe à 7 cm., fracture transcervicale complète du col.

Traitée : En raison de l'état général mauvais par le repos au lit. La malade est décédée 4 jours après.

OBS. N° 4.

M..., 60 ans.

Présentant : - Douleur au niveau de la hanche gauche.

- Impotence fonctionnelle incomplète, le malade peut faire péniblement quelques pas.

- Douleur obturatrice siégeant au niveau du sillon génito-crural et le long de la face interne de la cuisse.

- Ne peut détacher le talon du plan du lit. Pas de déformation ni d'attitude vicieuse.

Radio : Trait de fracture presque imperceptible sur le col.

Traité : Par repos au lit et mobilisation active.

Reprise normale de la marche le 20 février.

OBS. N° 5.

D..., 64 ans.

Accidentée le 19 mars 1955 - Chute de sa hauteur.

Présentant : - Douleur obturatrice vive à gauche.

- Impotence fonctionnelle incomplète, ne peut marcher, mais peut soulever le talon du plan du lit.

- Pas de rotation externe ni de déformation.

Radio : Fracture incomplète du col du fémur gauche.

Traitée par le repos au lit avec mobilisation active ; reprise de la marche le 15 avril, soit 27 jours après l'accident.

Revue en août en excellent état.

OBSERVATION N° 3



Fissure inférieure





Tomographie — coupe à 7 cm.
trait de fracture nettement visible



— Ob. n° 5 —

Type : fissure incomplète intéressant le bord supérieur du col.

OBS. N° 6.

B..., 80 ans.

Accidenté le 2 février 1953 - Chute de sa hauteur.

Présentant : - Douleur au pli de l'aîne, et région obturatrice.

- Pas d'impotence, pas de déformation.

- Pas d'attitude vicieuse.

Radio : Fracture du col basi-cervicale, sans déplacement.

Traitée : Pendant 30 jours , extension continue, ensuite mobilisation au lit.

Au 65° jour, reprise de la marche sans incident.

OBS. N° 7.

F..., 80 ans.

Accidentée le 3 septembre 1953 - Chute dans les escaliers.

Présentant : - Impotence fonctionnelle absolue du membre inférieur gauche.

- Douleur dans la région obturatrice gauche.

- Aucune déformation ni attitude vicieuse.

Radio : Fracture basi-cervicale du col du fémur gauche sans déplacement.

Traitée : Extension continue avec broche rétro-tubérositaire. Le

1^{er} novembre, on enlève la traction et l'on commence la mobilisation au lit.
Le 30 novembre, se lève, marche, la semaine suivante, sort du service.

OBS. N° 8.

C...A, 60 ans.

Accidentée le 9 janvier 1952. Chute de sa hauteur.
Présentant : - Douleur dans la hanche gauche.

- Hémiplégie gauche datant de 1950.
- Pas de déformation apparente.

Radio : Fracture transcervicale incomplète du col.

Traitée : extension continue.

Décédée le 6 juillet 1952.

OBS. N° 9.

B...A, 75 ans.

Accidentée le - septembre 1954. Chute de sa hauteur.
Présentant : - Impotence absolue du membre inférieur droit, ne peut soulever le talon du plan du lit.



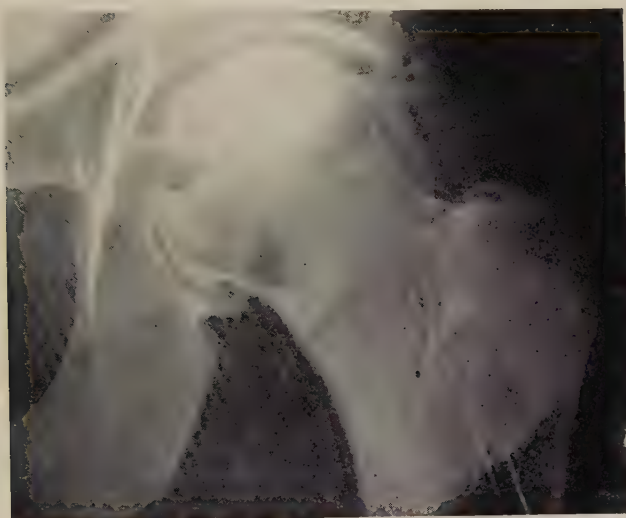
— Obs. n° 2 et 9 —

Type : fissure incomplète

— Type : basicervicale SD.

OBSERVATION N° 8

Type : Fracture incomplète intéressant
le bord inférieur du col.



- Douleur au niveau de la hanche, irradiant dans la région obturatrice, face interne de la cuisse.
- Pas de déformation.

Radio : Fracture basi-cervicale du col S.D.

Traitée : Enclouage extra articulaire.

Suites opératoires sans incidents. Mobilisation active au lit dès le troisième jour ; premier lever sans appui le 15 octobre au trentième jour. Reprise de la marche le 20 octobre au trente cinquième jour. Sort du service et marche normalement le 8 novembre, soit 54 jours après son accident.

Revue en juillet 1955. Marche normale, mobilité hanche intégrale.

OBS. N° 10.

Mad. M..., 68 ans.

Accidentée le 16 septembre 1954. Renversée par une voiture.

Présentant : - Impotence fonctionnelle absolue.
 - Pas de déformation.
 - Légère rotation externe.
 - Douleur vive au niveau de l'aîne et dans la région obturatrice.

Radio : Fracture basi-cervicale du col du fémur sans déplacement.

Traitée : enclouage extra articulaire.

Suites opératoires sans incident, gymnastique au lit précoce.

Premier appui le 16 décembre 1954, soit 90^{me} jour.

Sortie du service le 20 décembre 1954.

OBS. N° 11.

Mad. S..., 78 ans.

Accidentée le 28 janvier 1952. Chute de sa hauteur.

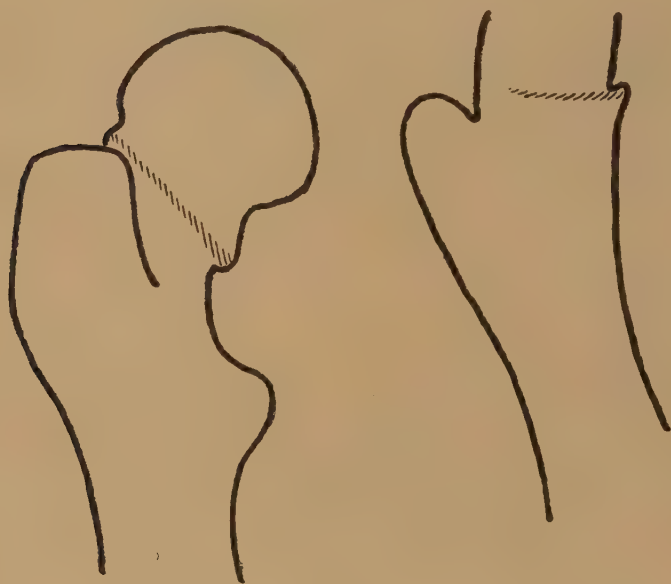
Présentant : - Impotence fonctionnelle absolue membre inférieur gauche.
 - Pas de déformation.
 - Pas d'attitude vicieuse.
 - Douleur vive au niveau de l'aîne et de la face interne de la cuisse gauche.

Radio : Fracture du col du fémur sans déplacement.

Traitée : enclouage extra articulaire.

Intervention le 2 février 1952. Anesthésie générale.

Enclouage par clou de Boehler, 9 cm. Suites opératoires satisfaisantes. Gymnastiques au lit précoce.
 Lever et reprise de la marche le 28 avril au 90^{me} jour.
 Bon résultat.



— Ob. 11 —

Radiographie montre le tassement cortical ou « bouffissure corticale ».

OBS. N° 12.

Mme S..., 43 ans.

Accidentée le 31 janvier 1952 - Chute de sa hauteur.

Présentant : - Impotence fonctionnelle absolue du membre inférieur droit.
 - Pas de déformation.
 - Légère rotation externe.
 - Douleur au niveau de l'aîne et à la face interne de la cuisse droite.

Radio : Fracture cervicale du col du fémur, sans déplacement.

Traité : Enclouage extra-articulaire.

Suites opératoires sans incidents. Gymnastique au lit précoce.

Reprise de la marche le 6 mai 1952.

Revue en juillet 1953. Marche normalement, hanche ayant une mobilité normale.

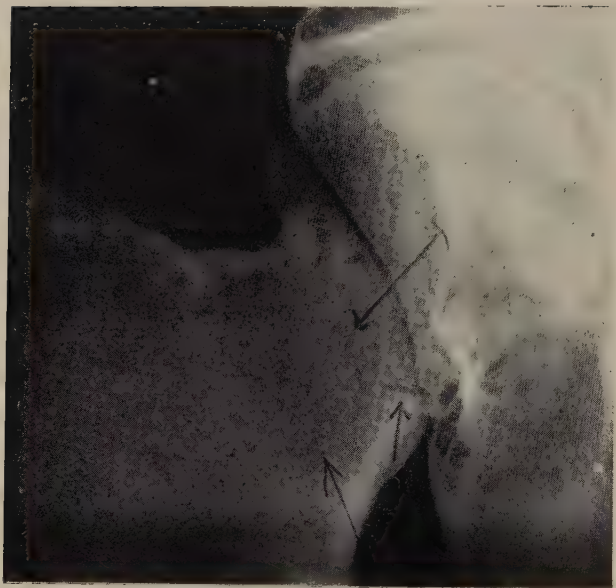
OBSERVATION N° 12

Type : Fracture complète S.D. du col.



OBSERVATION N° 14

Fracture complète S.D. du col
secondairement déplacée.



OBS. N° 13.

Mme M..., 76 ans.

Accidentée le 3 décembre 1952 - Chute de sa hauteur.

Présentant : - Impotence fonctionnelle totale du membre inférieur gauche.

- Aucune attitude vicieuse.

- Pas de rotation externe.

- Douleur dans l'aîne.

Radio : Fracture cervicale incomplète du col S.D.

Traitée : Enclouage extra-articulaire.

Suites opératoires normales, le 4 mai, marche normalement.
Revue en octobre 1955, état très satisfaisant.



— Ob. 13 —

Type : fissure incomplète du bord inférieur du col.

OBS. N° 14.

B..., 86 ans.

Accidenté le 1^{er} décembre 1952 - Chute de sa hauteur.

Présentant : - Douleur au niveau de la hanche droite.

- Impotence fonctionnelle absolue.
- Légère rotation externe.
- Pas de raccourcissement, pas d'adduction.

Radio : 1^{er} décembre 1952, fracture complète sous-capitale du col S.D.

Traité : Repos au lit, les douleurs persistent, au bout de quelques semaines, la rotation externe s'est accentuée, un raccourcissement est apparu.

Radio : Début janvier montre une fracture sous-capitale typique avec déplacement (déplacement secondaire).

Etant donné l'âge de la malade, le siège du trait, l'ancienneté de la fracture, on décide de pratiquer une arthroplastie acrylic. Intervention le 8 janvier. 14, début de la rééducation, le 20, l'état général s'altère légèrement, toutefois, la malade peut rentrer chez elle début février. Elle décède dans les semaines suivantes.

OBS. N° 15.

Mme M..., 70 ans.

1) En 1948, col du fémur gauche.

Accidentée le 24 mai 1948 - Glissade sur le trottoir, ébauche de grand écart, sans chute.

Présentant : - Douleur vive dans la hanche gauche, irradiant à la face interne de la cuisse.
 - Impotence fonctionnelle incomplète.
 - Pas d'attitude vicieuse, pas de déformation.

Radio : Cliché standard, face et profil, ne permettent pas de déceler le moindre trait de fracture (pas d'agrandissement, pas de tomographies).

Traitée par : Repos au lit. La douleur persiste, le 15 juin, la malade se lève pour un nouvel examen radiologique, dès l'appui douleur violente et attitude caractéristique d'une fracture du col, confirmée radiologiquement.

Traitée par enclouage, suites normales.

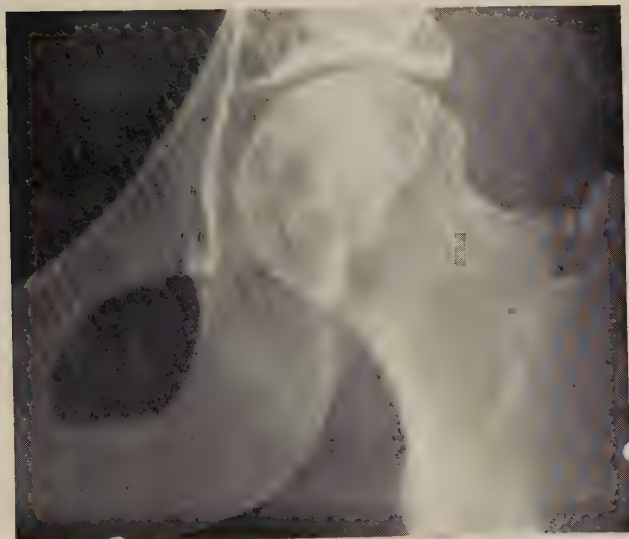
2) En 1952, fracture du col du fémur droit.

Accidentée le 8 mars 1952 - Nouvelle glissade.

Présentant : - Douleur vive dans la hanche droite, siégeant surtout au niveau du pli génito-crural et irradiant à la face interne de la cuisse.
 - Impotence incomplète.

OBSERVATION N° 15

Radiographie avant le déplacement
et après déplacement secondaire.



Radio : Face et profil, pas de trait de fracture visible.

Instruit de la première expérience, repos au lit, la douleur persiste, la rotation externe apparaît, ainsi que le raccourcissement.

Au bout de quelques semaines, la radiographie montre alors une fracture en adduction du col du fémur droit.

Traité par enclouage. Suites normales.

La malade a été revue en 1955, elle marche normalement.

OBS. N° 16.

Mme B..., 75 ans.

Accidentée le 4 avril 1955 - Chute de sa hauteur.

Présentant : - Douleur au niveau de la hanche droite, avec irradiation à la face interne de la cuisse.

- Impotence fonctionnelle totale.

- Pas de déformation ni attitude vicieuse.

Radio : Fracture transcervicale incomplète intéressant le bord inférieur du col.

Traitement : Nous proposons l'enclouage, la malade en vacances à Nice, désire regagner son domicile parisien. Nous lui ordonnons le repos complet au lit, avec transport en couchette et nouvelles radiographies dès son arrivée ; celles-ci faites le 14 avril montrent un déplacement secondaire.

Le Docteur Leveau pratique alors une arthroplastie acrylic. Suites normales.



— Ob. 16 —

Type : fissure inférieure secondairement déplacée.

OBS. N° 17.

Mme F..., 51 ans.

Histoire : Novembre 1952, épithélioma du col utérin traité par radiumthérapie et radiothérapie.

Janvier 1953, phlébite membre inférieur droit.

Avril 1953, apparition d'une douleur au niveau de la hanche droite, celle-ci augmente progressivement, les radiographies pratiquées ne montrent pas de trait de fracture.

Juin, douleur persiste au pli de l'aîne, le long des adducteurs, la malade ne peut détacher le talon du plan du lit.

Radio : le 22 juin, montrant une fracture transcervicale du col du fémur droit.

Le syndrome douloureux et la boiterie sont dus à la fracture qui avait été méconnue ; quelque soit l'étiologie de celle-ci, ostéoporose post-radiothérapique ou métastase, l'enclouage est formellement indiqué.

Le 27 juin, enclouage, suites normales.

Mars 1955, la malade marche très correctement, ne se plaint pas de sa hanche droite enclouée, mais commence à souffrir de sa hanche gauche, les radio ne montrent rien.

Repos au lit, douleur dans la hanche gauche persiste avec impotence fonctionnelle progressive, la malade ne peut détacher le talon du plan du lit ; les radio mi-avril font apparaître un trait incomplet intéressant le bord inférieur du col.



— Ob. n° 17 —
côté droit avant et après déplacement.

La symptomatologie s'aggrave, le 23 avril, les radios montrent un déplacement secondaire. Le 28 avril, l'encouage de la hanche gauche est pratiqué. Suites normales.

La malade revue en octobre 1955, marche normalement.



— Ob. n° 17 —

côté gauche avant et après le déplacement.

OBS. N° 18.

Mme G., 79 ans.

Accidentée le 14 avril 1955 - Chute de sa hauteur.

Présentant : - Douleur au niveau de la face interne de la cuisse et du genou.
- Impotence fonctionnelle complète.
- Légère rotation externe.

Radio : Le 14 avril, fracture transcervicale complète S.D.

le 15 avril, nouveau cliché, il montre déjà un déplacement secondaire en adduction.

le 16, encouage. Suites opératoires simples, reprise de la marche au 120° jour.

Revue en novembre 1955, état satisfaisant.

OBS. N° 19.

B...L, 81 ans.

Accidentée juillet 1951. - Chute de sa hauteur.

Présentant : - Douleur de la hanche droite.
- Impotence fonctionnelle absolue.
- Rotation externe légère.

Radio : Fracture complète transcervicale sans déplacement.

Traité : repos au lit simple, les jours suivants, douleur de la hanche accentuée, ascension du grand trochanter, raccourcissement. Nouvelle radio montrant l'existence d'un déplacement secondaire.

Etant donné l'ancienneté de la fracture, elle remonte alors à un mois, on pratique une arthroplastie acrylic.

Intervention en août 1951. Résultats satisfaisants.

CONCLUSION

La classification des fractures cervicales doit comprendre les fractures sans déplacement, qui peuvent se transformer secondairement dans l'un des deux types classiques, abduction ou adduction.

on doit différencier.

- les fractures incomplètes du col SD.
 - Fissure intéressant le bord supérieur du col:
 - Fissure intéressant le bord inférieur du col
- les fractures complètes du col SD.

les unes sont stables et n'ont aucune tendance au déplacement secondaire, (fissure incomplète intéressant le bord supérieur du col). les autres sont instables et peuvent se déplacer secondairement, (fissure incomplète intéressant le bord inférieur du col et surtout fracture complète du col sans déplacement).

Le diagnostic de ce type de fracture est souvent difficile, la douleur obturatrice paraît être un signe intéressant, éveillant notre attention sur la hanche. La radiographie seule évitera les erreurs, encore doit-on souvent faire appel à toutes ses finesses (agrandissement et surtout tomographies).

Le traitement est très différent selon qu'il s'agit d'une fracture stable - le décubitus avec mobilisation et reprise précoce de la marche est suffisant - ou d'une fracture instable susceptible de se déplacer secondairement - l'enclouage est alors le procédé thérapeutique de choix avec une reprise de la marche variant entre le 60° et le 90° jour.

BIBLIOGRAPHIE

- BACKMAN S. — La luxation rotatoire dans les fractures du col du fémur. *Acta chir. scand.*, 18 mars 1953, 104, n° 5 377-382, 10 fig.
- BADO J.-L. — Expériences sur le traitement des fractures intra capsulaires du col du fémur. *J. Bone Joint Surgery*, av. 1948, 30-A, n° 2 294-302, 8 fig.
- BASSET. — La contusion de la hanche existe-t-elle ? *Presse Médicale*. 1^{er} Décembre 1920.
- BERTRAND P. - CRESSEL J. — *Traité de thérapeutique chirurgicale*. G. Doin. 1951.
- BUMILLER H. — Rotation des fractures du col du fémur visible sur le cliché de profil et réduction.- *Beitr. Klin. Chir.*, 1951, 182 n°4, 465-476, 6 fig. (Bibliogr.).
- BURROWS J. - Fracture incomplète du col fémoral dans la coxe vara infantile. *Brit. Med. J.* - 6 Av. 1940 n° 4135, 5686-569.
- CHALIER et CHARPENTIER R. — Fissure spontanée du fémur. *Lyon chirurg.* Janv. Fev. 1939, 36 n° 1 80-83.
- CHEVILOTTE R. — Méthode et indications thérapeutiques dans le traitement des fractures de l'extrémité supérieure du fémur. *Concours méd.*, 28 novembre 1953, 75, n° 48, 4068-4072.
- CLEVELAND M. et BAILEY W.-L. — Une étude des résultats de la fracture intra capsulaire du col du fémur.. *Surg. Gyn. Obst.* av. 1950 n° 4, 393-405. 10 fig.
- CLEVELAND M. et FIELDING J.-W — Etudes des résultats définitifs de fractures intra capsulaire du col du fémur. *J. Bone Joint Surg.*, oct. 1954 36-A, n°5, 1020-1030, (bibliogr.)
- DUFOUR J.-J. — Etat préfacturaire du col fémoral. *Helv. Chir. Acta*. mars 1952, 19, n° 1, 15-52.
- EVANS F.-G. PEDERSEN H.-E. et LISSNER H.-R. — Rôle de la force de tension dans le mécanisme des fractures fémorales. - *J. Bone Joint Surg.*, av. 1951 33-A n°2, 485-501, 12 fig. (bibliogr.)
- FARKAS A., WILSON M.-J. et HAYNER J.-C. — Etude anatomique du mécanisme, de la pathologie et de la cicatrisation de la fracture du col du fémur. *J. Bone Joint Surg.*, janv. 1948, 30-A, n° 1, 53-69, 18 fig. (bibliogr.)
- GENTY Philippe. — L'enclouage des fractures récentes du col fémoral par voie extra articulaire. *Thèse Paris*. 1938. n° 401.
- GUERIN R. — Coxa vara à fissure verticale chez deux frères. *Traitement chirurgical*. *Bordeaux chir.* Juil. 1954. 131. n° 7. 706-707.
- GUILLEMINET M. et GERMAIN D. — Aspects radiologiques des fractures traumatiques ou pathologiques du col fémoral chez les jeunes enfants. *Lyon chir.*, av. 1954, 49 n° 3, 351-353, 5 fig.

- GOSSET. — Anatomie pathologique et traitement électif des fractures trans-cervicales du fémur à éperon capital inférieur. Mem. Acad. Chir. 1950. 30-31. 877-881.
- JUDET. — Vascularisation du col fémoral. Mem. Acad. Chir. 1954 27-28. 748.
- KINGSLEY C. et OLMESD L. — Etudes sur l'angle d'antéversion du col du fémur. - J. Bone Joint Surg., Juil. 1948, 30-A, n°3, 745-751, 2 fig. (bibliogr.)
- LEWIS K.-M., BOUTELLE W.-E. et ROBERTS M.-A. — Les fractures intra capsulaires du col du fémur. - Ann. Surg., mars 1950, 131, n° 3, 376-384, ((4 fig.)
- LINTON P. — Les types de déplacement dans les fractures du col fémoral. J. Bone Joint Surg., (Brit-vol) mai 1949, 31-B, n° 2, 184-189, 8 fig. (Bibliogr.).
- MOUCHET A. et MOUCHET A. — Fractures complètes latentes du col du fémur chez l'adulte. Presse Med. 28 février 1934. n° 17. 3310. (bibliogr.).
- MULLER E. — Le col du fémur en tant que construction arquée. - Deutsche Zan Zschr., 1948, 261, n° 3/4, 369-377, 8 fig. (Bibliogr.).
- PER LINTON. — Sur les différents types de fractures intra capsulaires du col du fémur. - Acta Chir. Scand., 1944, 90, n° 96, 1-122, 67 fig. (bibliogr.).
- PETERSON L.-T. — Fractures du fémur négligées. - J. Bone Joint Surg., octobre 1943, 25, 871-882, 12 fig.
- ROCHER H.-L. — Fractures partielles de la tête fémorales. S. Méd. Bordeaux juin 1946. n° 11-12 237.
- SALNER N.-P. et PENDERGRASS E.-P. — considérations radiologiques sur les fractures du col du fémur. - Am. J. Roentg. mai 1952, t. 67, n° 5 pp. 732-756, 14 fig.
- SMITH L.-D. — Fractures de la hanche. Rôle de la contraction musculaire ou des forces intrinsèques dans l'étiologie des fractures du col du fémur. - J. Bone Joint Surg., av. 1953, 32-A, n° 2, 367-383, 26 fig. (bibliogr.).
- TRILLAT A. et CHARVET. — Technique la plus simple possible de l'enclouage des fractures du col sans appareil de visée, ni broche guide-clou. - Lyon Chir., sept. oct. 1948, 43 n° 5, 619-622.
- WASTON-JONES. — Fractures and joints injuries. - Livingstone éd., U.S.A..

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

**Les fractures cervicales vraies
du fémur
dites « sans déplacement »**

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 14 novembre 1955

Le Professeur,
LAPEYRIE.

Vu :

Montpellier, le 15 novembre 1955

Le Doyen,
G. GIRAUD.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Montpellier, le 20 novembre 1955

Le Recteur,
DOMET

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

